

**EFFECT OF UREMIC FACTORS ON PERIPHERAL VASCULAR REMODELING
IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE**

Pyankina O.V.¹, Tatarintsev P.B.², Ragozin O.N.¹

1Khanty-Mansiysk State Medical Academy, Khanty-Mansiysk, Russia (628011, Khanty-Mansiysk, Mira str. 40),
e-mail:hmgmi2006@mail.ru

2Ugra State University, Khanty-Mansiysk, Russia (628011, Khanty-Mansiysk, Chehova Str 16),
e-mail: ugrasu@ugrasu.ru

The examination of 84 patients in various stages of chronic kidney disease and 16 healthy volunteers, the comparison group, analyzed the combined contributions of the risk factors of cardiovascular complications associated with uremia, on the structural and functional changes in the vessels of the lower extremities, the common carotid arteries. In CKD structural and functional changes in peripheral vessels (thickness of the intima-media brachiocephalic vessels increase - 34.5%, calcification brachiocephalic vessels - 12%, pathological changes ABI - 28.6 %) are registered in the predialysis phase of chronic renal failure. The detection rate of thickening of the intima-media brachiocephalic vessels increases with a decrease in glomerular filtration rate (GFR), correlates with the severity of anemia ($r = -0.46$, $p < 0.0001$). ABI value changes in the early stages of chronic renal failure, parallel disturbances of calcium-phosphorus metabolism ($PxCa r = 0.64$, $p < 0.001$; $PTH r = 0.48$, $p < 0.001$).

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛИМЕР-ИММОБИЛИЗОВАННОЙ
ФОРМЫ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ПРЕПАРАТА ПРОСПИДИН
У КРЫС С ТРАНСПЛАНТИРОВАННОЙ ГЕПАТОМОЙ ЗАЙДЕЛА**

**Пятаев Н.А.¹, Кладиев А.А.², Кокорев А.В.¹, Минаева О.В.¹, Зырняева Н.Н.¹,
Столяров Г.С.¹, Фирсов А.А.¹, Саушев И.В.¹, Фирстов С.А.¹, Евсеев Р.М.¹**

1 ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва», Саранск, Россия (430005, г. Саранск, ул. Большевистская, 68),
e-mail: dep-general@adm.mrsu.ru

2 ООО «Биотехнологическая компания ТНК», (119815, г. Москва, ул. Зубовская, 7), e-mail: prospidin@yandex.ru

Исследована противоопухолевая активность двух форм Проспидина (водорастворимой и иммобилизованной на фосфате декстрана) у крыс с трансплантированной гепатомой Зайдела. В качестве маркеров эффективности и токсичности использовались следующие показатели: увеличение продолжительности жизни животных, абсолютная и относительная масса асцитической жидкости, содержание клеток гепатомы в асците, клеточный состав периферической крови и биохимические параметры крови. Установлено, что проспидин оказывает дозозависимый противоопухолевый эффект, причем оптимальной дозой как растворимого проспидина, так и проспидин-гидрогеля является доза в 450 мг/кг. Противоопухолевая активность проспидина, конъюгированного с фосфатом декстрана, превосходит таковую для растворимого препарата в 2-3 раза. Типичными побочными эффектами растворимого проспидина при введении в дозе 1350 мг/кг являются угнетение кроветворения и гепато- и нефропатия, а проспидин-гидрогель – энтероколит и кишечная непроходимость.

**STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF POLYMER-CONJUGATED FORM OF ANTICANCER
DRUG PROSPIDIN IN RATS WITH TRANSPLANTED SEIDEL'S HEPATOMA**

**Pyataev N.A.¹, Kladiev A.A.², Kokorev A.V.¹, Minaeva O.V.¹, Zyrnyaeva N.N.¹,
Stolyarov G.S.¹, Firstov A.A.¹, Saushev I.V.¹, Firstov S.A.¹, Evseev R.M.¹**

1 Mordovia State University (68 Bolshevistskaya Str., Saransk 430005, Mordovia, Russia),
e-mail: dep-general@adm.mrsu.ru

2 Biotechnological company TNK (7 Zubovskaya Str., Moscow 430005, Russia), e-mail: prospidin@yandex.ru

Antitumor activity of Prospidin in two forms (soluble and conjugated with dextran phosphate) in rats with transplanted Seidel's hepatoma was investigated. The following indicators were used as markers of efficiency and toxicity: increase in lifetime, the absolute and relative weight of ascites, amount of hepatoma cells in ascites, complete blood count and biochemical parameters of blood. Prospidin was found to have dose-dependent antitumor effect. The optimal dose for soluble prospidina and prospidin-hydrogel is 450 mg/kg. Antitumor activity of Prospidin conjugated with dextran phosphate is 2-3 times higher than the same parameter of soluble drug. Side effects of Prospidin were noticeable starting from a dose of 1350 mg/kg. Leukopenia, thrombocytopenia, hepatosis and nephropathy were typical for soluble Prospidin. Enterocolitis or ileus were frequent side effects for Prospidin-hydrogel.

**ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИБРОЗА ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ
У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

**Ратанова Е.А.¹, Григориади Н.Е.², Васильтев Л.М.¹, Карпунина Н.С.¹, Петруша А.В.¹,
Кривая А.А.¹, Туев А.В.¹**

1 ГБОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера Минздрава России
2 Пермская краевая клиническая больница, Россия, г. Пермь

Исследованы показатели кардиального фиброза у пациентов с различными формами фибрилляции предсердий (рецидивирующая, перманентная). В исследование вошли пациенты с фибрилляцией предсердий раз-

личных форм в сочетании с артериальной гипертонией и без нее. Пациенты всех групп достоверно отличались от группы сравнения по уровню карбоксiterминального пропептида проколлагена I типа (PICP). Уровень PICP у больных с артериальной гипертензией, ассоциированной с фибрилляцией предсердий, значимо более высокий, чем без нее. При перманентной фибрилляции предсердий и изолированной артериальной гипертонии значения PICP выше, чем при рецидивирующей ФП, а концентрация тканевого ингибитора металлопротеиназ-1 имеет тенденцию к снижению при перманентной ФП. Концентрация PICP повышается при «идиопатической» фибрилляции предсердий. Таким образом, показатели фиброза миокарда изменяются в зависимости от формы фибрилляции предсердий и наличия артериальной гипертонии.

THE MARKERS OF FIBROSIS IN PATIENTS WITH ATRIAL FIBRILLATION AND ARTERIAL HYPERTENSION

**Ratanova E.A.¹, Grigoriadi N.E.², Vasilez L.M.¹, Karpunina N.S.¹,
Petrusha A.V.¹, Krivaya A.A.¹, Tuev A.V.¹**

1 PGMA Perm
2 Perm regional hospital

The indicators of cardiac fibrosis at patients with various forms of atrial fibrillation (recidivous, permanent) were investigated. The study included patients with different forms of atrial fibrillation in combination with arterial hypertension and without it. Patients of all groups reliably differed from the control group on the level of carboxyterminal propeptid collagen type I (PICP). The level of PICP in patients with arterial hypertension associated with atrial fibrillation (AF) significantly higher than without it. In patients with the permanent atrial fibrillation and isolated arterial hypertension the values of PICP higher than in the recurrent atrial fibrillation, and the concentration of tissue inhibitor of metalloproteinase-1 has a tendency to decrease in the group of the patients with the permanent AF. The level of PICP concentration increases with «idiopathic» atrial fibrillation. The indicators of fibrosis of the myocardium differ on the form of atrial fibrillation and the association with the arterial hypertension.

ВЛИЯНИЕ ПОЛА И ВОЗРАСТА НА ВЫЖИВАЕМОСТЬ БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ ВИРУСНОЙ И АЛКОГОЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ

**Рачковский М.И., Черногорюк Г.Э., Белобородова Е.В., Белобородова Э.И.,
Калачева Т.П., Шаловой А.А.**

ГБОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Томск, Россия (634050, Томск, Московский тракт, 2), e-mail: m.rachkovskiy@yandex.ru

Цель: изучить влияние пола и возраста на выживаемость больных циррозом печени вирусной и алкогольной этиологии. Для реализации цели проведено обсервационное, когортное исследование с включением 249 больных циррозом печени вирусной (В, С, В+С), алкогольной и смешанной (алкогольно-вирусной) этиологии с оценкой конечной твердой точки – наступления летального исхода от цирроза печени или его осложнений. Возраст больных от 17 до 75 лет (Ме=50 лет), 114 мужчин и 135 женщин. Период наблюдения составил 47 месяцев. За все время наблюдения умерли 119 пациентов. Установлено, что шансы умереть у мужчин с циррозом печени класса С по Чайлду-Пью в 2,2 раза выше, чем у женщин. Статистически значимые различия стали определяться с 3 месяца наблюдения. Это может быть обусловлено лучшими компенсаторными возможностями женского организма. Поскольку больные находились на разных стадиях заболевания, для корректной оценки влияния возраста на выживаемость была проведена стратификация больных по классам цирроза печени Чайлда-Пью, и корреляция возраста и времени до наступления летального исхода изучалась внутри каждого класса цирроза печени. Не выявлено статистически значимого влияния возраста больных циррозом печени на выживаемость.

INFLUENCE OF A SEX AND AGE ON SURVIVAL OF PATIENTS WITH CIRRHOSIS OF A VIRUS AND ALCOHOLIC ETIOLOGY

**Rachkovskiy M.I., Chernogoryuk G.E., Beloborodova E.V., Beloborodova E.I.,
Kalacheva T.P., Shalovay A.A.**

Siberian state medical university, Tomsk, Russia (634050, Tomsk, Moskow highway, 2),
e-mail: m.rachkovskiy@yandex.ru

Objective: to study influence of age and sex on the survival of patients with cirrhosis of viral and alcoholic etiology. For realization of the objective conducted cohort study with the inclusion of 249 patients with cirrhosis of viral (B, C, B+C), alcohol and mixed (alcohol+virus) etiology with the assessment of the ultimate solid point - occurrence of death from cirrhosis or its complications. Age of patients from 17 to 75 years (Me=50 years), 114 men and 135 women. Observation period amounted to 47 months. For all the time of observation died 119 patients. It is established that the chances of dying in men with cirrhosis class C of Child-Pugh are 2.2 times higher than in women. Statistically significant differences began to be defined about 3 months of observation. This may be due to the best compensatory abilities of the female body. Because patients were at different stages of the disease for a correct estimation of the influence of age on survival was held stratification of patients according to the classes of Child-Pugh of cirrhosis and a correlation of age and the time prior to death studied within each class of cirrhosis. Not statistically significant effect of age of the patients with cirrhosis on survival.